DISSERTATION

N° 156.

SUR

LES RÉTRÉCISSEMENS DE L'URÈTRE;

THÈSE

Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 27 juin 1833, pour obtenir le grade de Docteur en médecine;

PAR LOUIS-RÉNÉ DARROZE, de Gamarde,

Département des Landes.

« Ars medica tota in observationibus. »

FR. HOFFMANN.

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n. 13.

1833.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. ORFILA, Doyen.	Messieurs
Anatomie	CRUVEILHIER.
Physiologie	BÉRARD, Président.
Chimie médicale	ORFILA.
Physique médicale	PELLETAN.
Histoire naturelle médicale	RICHARD.
Pharmacie	DEYEUX.
Hygiène	DES GENETTES.
Pathologie chirurgicale	MARJOLIN.
	.....
Pathologie médicale	DUMÉRIL.
	ANDRAL.
Pathologie et thérapeutique médicales	BROUSSAIS.
Opérations et appareils	RICHERAND.
Thérapeutique et matière médicale	ALIBERT.
Médecine légale	ADELON, Examinateur.
Accouchemens, maladies des femmes en couches et des enfans nouveau-nés	MOREAU.
Clinique médicale	FOUQUIER.
	BOUILLAUD, Suppléant.
	CHOMEL, Examinateur.
Clinique chirurgicale	BOYER.
	JULES CLOQUET.
	DUPUYTREN.
	ROUX.
Clinique d'accouchemens	.....

Professeurs honoraires.

MM. DE JUSSIEU, LALLEMENT, DUBOIS.

Agrégés en exercice.

Messieurs	Messieurs
Bayle, Examinateur.	Hatin.
Bérard (Auguste).	Hourmann.
Blandin.	Jobert.
Boyer (Philippe).	Laugier.
Briquet.	Lesueur.
Brongniart.	Martin Solon.
Broussais (Casimir), Examinateur.	Piorry, Examinateur.
Cottereau.	Requin.
Dalmas, Suppléant.	Sanson (aîné).
Dublrd.	Sanson (Alphonse).
Guérard.	Royer-Collard.
	Trousseau.

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

ET

A MA MÈRE.

L.-R. DARROZE.

Digitized by the Internet Archive
in 2025

https://archive.org/details/dissertationsurl0005vari_g2w9

DISSERTATION

SUR

LES RÉTRÉCISSEMENS DE L'URÈTRE.

Si l'on consulte les ouvrages des anciens, on est étonné de ne rien rencontrer qui puisse nous convaincre qu'ils avaient connaissance des rétrécissemens de l'urètre. Faudrait-il conclure de leur silence que cette maladie n'existait pas de leur temps, et que ce n'est que depuis l'apparition de la syphilis en Europe qu'elle s'est montrée? Je ne le pense pas. Il a existé en effet, à toutes les époques, des blennorrhagies contagieuses, capables, aussi bien que les blennorrhagies syphilitiques, de produire des coarctations de l'urètre. Mais est-il bien nécessaire d'avoir eu la blennorrhagie pour y être sujet? L'expérience a prouvé le contraire, et l'on sait très-bien aujourd'hui qu'un individu peut être atteint de rétrécissement sans avoir jamais contracté de syphilis. Le silence des anciens sur cette maladie doit être attribué à ce qu'elle était moins commune avant le quinzième siècle, époque à laquelle s'est montrée l'affection syphilitique. Ce silence, du reste, doit d'autant moins nous surprendre de leur part, qu'ils étaient privés du secours de l'anatomie pathologique, et qu'ils ne pouvaient, privés du flambeau de cette science importante, reconnaître l'état des organes où la maladie avait son siége.

Les Italiens furent les premiers observateurs qui portèrent le plus

d'attention aux rétentions d'urine occasionées par rétrécissement du canal de l'urètre : c'est à eux que nous devons le traitement par les bougies. Les Français s'en occupèrent aussi, et à cette méthode qu'ils tenaient d'eux, ils ajoutèrent le traitement par la cautérisation. Les procédés qu'ils employèrent étaient trop imparfaits pour être conservés; aussi furent-ils bientôt bannis de la pratique, comme dangereux.

Les rétrécissemens ont fixé d'une manière toute particulière l'attention des médecins du siècle dernier et de celui dans lequel nous vivons. Diverses monographies publiées depuis quelques années sur cette importante maladie ont enrichi la science d'observations curieuses et de méthodes curatives plus ou moins ingénieuses et plus ou moins sûres. Grâces à tous ces travaux, il est peu de points de pathologie spéciale dont la théorie et la thérapeutique soient aussi avancées que celles des rétrécissemens de l'urètre.

On entend par *rétrécissement* la contraction, le rapprochement des parois du canal de l'urètre sur elles-mêmes dans un point quelconque de leur étendue, de manière à en diminuer le diamètre intérieur, et par-là mettre obstacle à l'émission des urines.

On distingue les rétrécissemens en *spasmodiques*, *inflammatoires* et *organiques*.

Rétrécissement spasmodique. Il est incontestable que l'urètre peut être rétréci par un état permanent spasmodique, c'est-à-dire par une contraction fixe, nerveuse, dans quelques-unes de ses parties, sans la moindre inflammation et sans le plus léger obstacle organique.

Elle est presque toujours provoquée par une excitation ou une irritation plus ou moins forte des organes génito-urinaires. Ainsi, des courses forcées à cheval, des abus de table, de coït, de la masturbation, de liqueurs alcoholiques, le passage du chaud au froid, la présence d'une sonde dans le canal, peuvent donner lieu au spasme de l'urètre chez des sujets d'ailleurs très-irritables. Les affections de l'âme

ont une influence très-marquée sur le développement de ce genre de coarctation. La science possède assez de faits pour établir aujourd'hui d'une manière incontestable la possibilité de ce rétrécissement.

Cette affection a même acquis une grande célébrité à cause du grand philosophe qui y fut sujet. On sait en effet que J.-J. Rousseau était tourmenté par de fréquentes rétentions d'urine, au point qu'il se croyait affecté de la pierre. *Morand* fit inutilement plusieurs tentatives pour le sonder. Plus heureux que lui, le *frère Côme* pénétra dans la vessie, et affirma qu'il n'y avait point de pierre. Dès ce moment, les craintes de Jean-Jacques se dissipèrent, et l'embarras des urines fut moindre. A l'autopsie, on ne découvrit rien qui pût en donner l'explication.

N'a-t-on pas vu des individus chez lesquels la plus légère émotion, la plus légère contrariété, suffisent pour empêcher l'émission des urines? N'a-t-on pas des observations assez nombreuses qui prouvent que chez certains individus atteints de rétention complète d'urine à la suite de chagrins, les antiphlogistiques et le cathétérisme ayant entièrement échoué, l'opium a fait disparaître à l'instant même, comme par enchantement, la coarctation de l'urètre? Du reste, les bons effets que plusieurs praticiens ont retirés de l'emploi de l'acétate de morphine, de la belladone, introduits dans le rectum ou dans l'urètre, peuvent être cités comme une preuve de plus en faveur de l'existence des rétrécissemens spasmodiques. Ceux qui ne peuvent concevoir une contraction sans fibres musculaires disent que ces rétrécissemens ne peuvent s'établir que dans les régions du canal revêtues de ces fibres, et qu'on ne les observe jamais dans la partie antérieure. Suivant d'autres médecins, tout le canal est susceptible de se contracter. D'après M. *Despiney*, les rétrécissemens spasmodiques de l'urètre dépendent d'une congestion locale dans le tissu spongieux et érectile qui en constitue les parois, d'où résulte un gonflement qui diminue le diamètre du canal. S'il en était ainsi, on concevrait difficilement la rapidité de leur formation sous l'influence de causes qui affectent le système nerveux, et leur prompte disparition par l'effet de quelque préparation opiacée.

Dans ce genre de rétrécissement, le cours des urines est tantôt libre, tantôt difficile, tantôt interrompu. Dans certains momens, le cathétérisme s'effectue avec la plus grande facilité, tandis qu'il est impossible dans d'autres. Le cas cité par *J.-L. Petit* est remarquable ; il put sonder avec la plus grande facilité un individu sur lequel un de ses confrères venait d'échouer, et le lendemain ce même confrère réussit dans cette opération sur le même malade après que *J.-L. Petit* eut fait de vaines tentatives. Quelquefois, lorsqu'on veut sonder le malade, les parois de l'urètre se contractent sur l'instrument, de sorte qu'il ne peut plus avancer ; souvent même il ne peut pas être retiré. Si on s'est servi d'une sonde exploratrice, et que l'on soit parvenu jusqu'à la vessie, on la retire marquée d'une empreinte plus ou moins circulaire. D'un moment à l'autre, l'obstacle opposé au cathéter se manifeste et disparaît aussitôt. A ces divers caractères on peut facilement diagnostiquer un rétrécissement spasmodique.

Rétrécissement inflammatoire. L'inflammation est souvent la cause directe et immédiate des rétrécissemens de l'urètre. Ces coarctations sont très-communes ; toutes les parties de ce canal peuvent en être le siége. On les remarque ordinairement à la partie spongieuse chez les jeunes gens, et à la portion prostatique chez les vieillards. Elles ne sont que le résultat de l'afflux plus considérable du sang dans la membrane muqueuse, les parties spongieuses de l'urètre, et la prostate. Il est facile de se rendre compte du mode d'agir de l'inflammation, puisque son principal attribut est de produire la tuméfaction. Si donc cette dernière est portée à un très-haut degré, elle pourra avoir pour résultat la diminution, l'oblitération même de l'urètre.

La blennorrhagie syphilitique, la plus fréquente et la plus intense des inflammations de ce canal, est l'origine du plus grand nombre de rétrécissemens de ce genre. *A. Cooper* a même prétendu qu'elle en était la seule cause ; mais plusieurs auteurs ont vu que ces rétrécissemens peuvent aussi être produits par une inflammation survenue à la suite de quelque violence extérieure. Ainsi, une contusion violente

sur le périnée peut comprimer le canal de l'urètre contre un des os voisins, et produire une inflammation de la muqueuse ou des parties qui l'environnent. Les excès vénériens, les liqueurs alcoholiques, enfin tous les irritans directs ou indirects, peuvent avoir le même résultat.

Le rétrécissement inflammatoire est facile à diagnostiquer. Il se développe tantôt d'une manière progressive, tantôt subitement : ce dernier cas est beaucoup plus rare que le premier. Une fois décidé, il n'est pas sujet, comme le rétrécissement spasmodique, à des alternatives de disparition et de réapparition. Les circonstances commémoratives peuvent être ici de la plus grande utilité. Ainsi, on peut savoir du malade si avant cet accident il urinait facilement, s'il n'avait pas de blennorrhagie, s'il n'a pas reçu quelque coup sur le canal de l'urètre; enfin, s'il n'a été soumis à aucune des causes dont j'ai déjà parlé. On observe en outre les symptômes de l'inflammation de l'urètre; le malade se plaint d'une douleur brûlante dans ce canal; il éprouve des cuissons quelquefois intolérables en urinant, lorsque toutefois il n'en a pas totalement perdu la faculté; la verge acquiert un peu plus de volume, et devient un peu plus sensible au toucher; la plus légère pression de l'urètre cause des douleurs; le conduit est saillant, dur au dehors; le jet des urines diminue de grosseur d'une manière progressive, mais rapide; il est extrêmement ténu dans certains momens : il y a hématurie dans plusieurs cas.

Avant de passer aux rétrécissemens organiques, je crois devoir indiquer ici une autre cause de coarctation : je veux parler de ce que certains auteurs ont appelé *inflammation chronique*, que d'autres ont désigné sous le nom d'*œdème du canal*. Ces rétrécissemens résultent d'une résolution incomplète de l'inflammation des parois urétrales. Ordinairement, ce défaut de résolution est constitué par un œdème plus ou moins marqué de la muqueuse, ou de cette dernière et du tissu cellulaire sous-muqueux.

On reconnaît surtout cet état à l'aspect luisant du canal de l'urètre,

et à la facilité avec laquelle on retire la bougie peu de temps après qu'elle a été introduite avec difficulté.

Rétrécissemens organiques. Les rétrécissemens organiques, ainsi appelés parce qu'ils dépendent d'une altération de tissu, constituent les causes les plus fréquentes des rétentions d'urine.

On en a admis plusieurs sortes qu'il importe d'étudier séparément; la plus commune est, sans contredit, l'*induration.*

Induration. C'est sous ce nom que M. *Lallemand* a si bien décrit une forme de rétrécissement, signalée par d'autres médecins, et déjà plusieurs fois observée par lui, qui fut trouvée sur un malade entré à l'hôpital Saint-Éloi de Montpellier en 1822 pour une strangurie, et mort deux jours après d'une perforation d'estomac. Elle intéressait la membrane muqueuse et le tissu cellulaire sous-jacent. « Ce tissu altéré était d'un blanc jaunâtre, ferme, résistant, peu élastique et très-facile à déchirer; il n'offrait aucune apparence de fibre distincte; on eût dit qu'une substance albumineuse s'était déposée dans les mailles de la membrane muqueuse et du tissu cellulaire sous-jacent, comme dans une éponge (1). D'après le même auteur, cette induration a toujours la forme d'un cylindre aminci à ses deux extrémités, soit qu'il occupe la totalité de la circonférence du canal, soit qu'il n'en occupe qu'une partie. Sa coupe ressemble parfaitement à celle d'un fuseau incisé suivant son axe. Il est aussi saillant à la face interne qu'à la face externe du canal.

Cette altération est évidemment causée par l'inflammation qui s'est étendue de la membrane muqueuse aux tissus sous-jacens. Ce n'est jamais, d'après l'auteur que je viens de citer, à une phlegmasie catarrhale de l'urètre, c'est-à-dire à celle qui ne dépasse pas la surface villeuse sécrétoire de la muqueuse, qu'on doit la rapporter, car cette

(1) *Lallemand*, Observations sur les maladies des organes génito-urinaires, pag. 132-133.

dernière peut persister pendant plusieurs années sans déterminer d'induration ou de resserrement permanent.

Les rétrécissemens par induration peuvent être circulaires, ou bien n'affecter qu'une partie de la circonférence de l'urètre. Leur longueur varie depuis moins d'une ligne jusqu'à douze, quinze, dix-huit. *Hunter*, *Bell*, *Chopart* en citent de deux et même de trois pouces. L'épaisseur peut être très-faible de manière que le cours de l'urine ne soit pas gêné; elle peut être portée au point d'obstruer le canal et même l'obturer tout à fait. En général les rétrécissemens que forme l'induration ont une très-petite ouverture. Leur nombre est variable; le plus souvent on n'en observe qu'un; *Hunter* en a rencontré jusqu'à six; M. *Lallemand*, sept; *Colot* dit en avoir vu huit. En général le nombre et les dimensions de ces indurations sont en rapport avec leur ancienneté.

Elles peuvent exister dans tout le trajet de l'urètre. Toutes les parties du canal n'y sont pas également exposées; très-rarement on en voit dans la portion prostatique; le bulbe en est bien plus fréquemment le siége. Il est très-important, sous le rapport thérapeutique, de faire bien attention à l'épaisseur, à la longueur et au nombre des coarctations, car toutes ces considérations peuvent apporter des modifications dans le traitement à employer et engager même à adopter telle méthode plutôt que telle autre. Elles peuvent aussi modifier la guérison.

Adhérences. On a pensé d'abord qu'il y avait toujours ulcération dans la blennorrhagie; plus tard, qu'il n'y avait jamais ulcération. La vérité est entre ces deux opinions. Cela étant admis, il est facile de concevoir que les surfaces ulcérées aient pu former adhérence entre elles, et par là diminuer le calibre du canal de l'urètre. M. *Lallemand* rapporte à l'ulcération l'adhérence qu'il a rencontrée chez le malade qui fait le sujet de la sixième observation de son ouvrage sur les maladies des organes génito-urinaires. L'empreinte avait fait reconnaître que l'urètre était divisé en deux canaux. Après quelques cautérisa-

tions, le jet de l'urine devint double. M. *Lallemand* pense que l'une des deux voies avait été obstruée et réduite en cul-de-sac par une cicatrice que les premières cautérisations ont fait disparaître.

Brides. Elles existent sous forme de saillies plus ou moins blanches, quelquefois longitudinales, mais plus souvent circulaires. On les a attribuées à une plicature de la membrane muqueuse; d'autres ont dit qu'elles étaient formées par une fausse membrane; enfin d'autres les ont rapportées à un épaississement de la muqueuse, à une induration circonscrite, ou encore à la cicatrisation d'une ulcération.

Valvules, diaphragmes. Ces deux derniers genres de rétrécissemens existent plus souvent que les deux que je viens de décrire précédemment. Les mêmes causes peuvent les produire. Ce ne sont que des brides qui occupent une grande partie ou la totalité de la circonférence du canal de l'urètre. Dans le premier cas, elles constituent les valvules, les diaphragmes dans le second. Ces valvules circulaires ou demi-circulaires ressemblent, dans le premier cas, à un diaphragme percé d'une ouverture de grandeur variable, soit au centre, soit sur le côté, soit inférieurement, soit supérieurement. Dans le second cas, ces valvules sont disposées comme les éperons qu'on remarque dans certains vaisseaux; leur bord libre est concave et tourné du côté de la vessie. Plus ces coarctations sont anciennes, plus l'ouverture qu'elles offrent pour le passage de l'urine est rétrécie. Ceci est facile à concevoir, car l'aire du canal perdant de sa capacité, l'urine pousse fortement en avant cette bride circulaire ou demi-circulaire, qui, faisant elle-même des efforts contre cette impulsion, tend toujours à diminuer le diamètre de son bord libre, et par conséquent rend aussi la lumière du canal de plus en plus petite.

Cicatrices. Elles peuvent être le résultat de la cicatrisation d'ulcérations. Dans les rétrécissemens inflammatoires, j'ai regardé le trau-

matisme comme pouvant donner lieu à une inflammation capable de produire un de ces rétrécissemens. On sent facilement qu'un rétrécissement permanent peut résulter de la même cause ; ainsi, une contusion sur le périnée peut comprimer le canal de l'urètre contre un des os voisins, de manière qu'il en pourra résulter une rupture par écrasement de ses parois. C'est ce qui pourra avoir lieu à la suite d'un coup de pied, d'une chute sur un corps dur, la peau étant d'ailleurs ou entamée elle-même ou intacte. Si la rupture est parallèle à l'axe du canal, la réunion des deux bords de la plaie pourra avoir lieu immédiatement : la coaptation pourra être parfaite ; ou si l'un des bords fait une saillie plus ou moins grande à l'intérieur, cette condition pourra cependant ne diminuer que peu le calibre du canal et ne gêner que peu, vu la direction, le passage de l'urine. Si la solution de continuité est oblique ou transversale à l'axe du canal, le rapprochement des bords sera plus difficile sur le même plan, et une légère saillie à l'intérieur pourra gêner beaucoup plus le canal de l'urètre. Mais s'il y a eu encore déperdition de substance plus ou moins étendue, il n'y aura guérison qu'au moyen d'une cicatrice, qui tend toujours, dans ces cas, lorsqu'on la laisse se former seule, à revenir sur elle-même ; or, ses bords ne peuvent se rapprocher sans attirer à eux les parties environnantes ; il en résulte un rétrécissement par cicatrice. Des résultats analogues seraient l'effet d'une rupture, déterminée par la distension de ce canal par l'urine, au-delà de la coarctation déjà existante.

Végétations. Les divers obstacles organiques dont je viens de parler ne sont pas les seuls qui puissent donner lieu aux rétentions d'urine. Parmi eux je placerai les végétations, syphilitiques ou non, qui, rejetées par beaucoup d'auteurs, n'en doivent pas moins être admises. Quoique rarement observées, elles l'ont été assez souvent pour qu'il ne soit plus permis maintenant d'en nier l'existence.

L'état variqueux de l'urètre peut être aussi la cause de rétrécissemens ; on peut encore y ajouter le développement dans le canal de

l'urètre de certains tissus, tels que les tissus squirrheux, cancéreux, tuberculeux.

Il existe encore bien d'autres espèces d'obstacles, mais étrangers aux parois de l'urètre, savoir : des tumeurs inflammatoires au périnée ou au corps caverneux, le gonflement, l'induration de la prostate, des glandes de *Cooper* ou de toute autre partie ; les hernies du rectum, de la vessie, le cancer du rectum. Mais tous ces accidens ne doivent pas s'appliquer, comme l'a fait observer M. *Lallemand*, au mot *rétrécissement*, qui désigne tous les cas dans lesquels la capacité du canal est diminuée, par suite de l'altération de son propre tissu, tandis qu'il réserve le mot de *compression* pour les cas de diminution de la capacité de ce canal par un agent extérieur.

Diagnostic des rétrécissemens de l'urètre.

La rétention d'urine dans l'urètre s'annonce par des symptômes relatifs à la nature des rétrécissemens de ce canal. J'ai déjà décrit ceux auxquels donnaient naissance les rétrécissemens spasmodiques et inflammatoires ; je n'y reviendrai pas ici : j'ajouterai seulement que lorsque les premiers amenant une rétention complète d'urine existent pendant assez de temps, et dans les seconds, lorsque le gonflement inflammatoire est porté au point de produire l'oblitération complète de l'urètre, il survient, outre le besoin d'uriner et les efforts que ce besoin nécessite, une tuméfaction à l'hypogastre, formée par l'accumulation de l'urine dans la vessie, des douleurs très-vives à l'abdomen et au périnée, de la fièvre, de l'anxiété ; enfin tous les accidens que l'ischurie entraîne à sa suite.

Les rétrécissemens organiques s'établissent avec lenteur, et peuvent exister pendant plusieurs années avant d'éveiller l'attention des individus qu'ils affectent. C'est le plus communément d'une manière insensible que le jet de l'urine diminue, soit en longueur, soit en largeur ; c'est presque toujours à une époque plus ou moins éloignée du moment de l'existence d'une urétrite, que les malades s'aperçoivent que leurs

urines coulent difficilement. S'ils sont un peu âgés, ils attribuent ce changement à un affaiblissement naturel et inévitable des organes génito-urinaires. Le malade, à la suite de l'émission de l'urine, se sent mouillé par quelques gouttes qui continuent de s'échapper à son insu ; quelquefois il aperçoit une goutte ou deux d'un écoulement puriforme qu'il exprime de l'orifice du gland, ou bien des mucosités desséchées qui forment une croûte sur cette ouverture; quelquefois c'est sur le linge qu'il remarque des taches grisâtres, comme celles d'une urine concentrée, mais qui ne lui communiquent point, en séchant, la raideur qui caractérise le mucus gonorrhéique ou le sperme. Il sent plus fréquemment le besoin d'uriner; il est obligé d'y satisfaire une ou deux fois dans la nuit, ce qui n'avait pas lieu auparavant; la quantité des émissions est moins considérable. Bientôt la maladie faisant des progrès, l'excrétion de l'urine n'a lieu qu'avec difficulté; son jet est petit, bifurqué, en arrosoir, contourné en spirale. Dans le plus grand nombre de cas, la seule souffrance qui accompagne l'émission des urines, c'est une cuisson au moment où le liquide passe sur le point rétréci. Les malades peuvent rester longtemps dans cet état, sans que la maladie paraisse augmenter; mais dans aucune circonstance ces symptômes ne diminuent naturellement. Arrivés à une certaine période, ils s'accroissent avec une grande rapidité. D'autres obstacles peuvent se joindre au premier, ou bien celui-ci augmente d'épaisseur et se complique de spasme ou d'inflammation, à l'occasion de quelque cause excitante, d'un écart de régime, d'un exercice violent. Les plus grands efforts pour expulser l'urine ne peuvent alors procurer qu'un jet filiforme; plus souvent même elle ne peut être lancée à la plus petite distance, et ce n'est plus que goutte à goutte que sort ce liquide, après des efforts inouïs. A cette époque, le malade ressent une pesanteur douloureuse à la vessie, qui le prive de sommeil ; il sent le besoin d'uriner très-souvent, et très-souvent aussi sans résultat; il sent de légers chatouillemens le long du périnée, de la douleur autour de l'anus, une chaleur incommode au gland, le long du canal.

Il existe encore d'autres symptômes que l'on peut obtenir par d'autres moyens d'investigations ; ces symptômes ne sont pas sans doute obtenus dans tous les cas, mais il suffit qu'on les reconnaisse quelquefois pour que le chirurgien ne néglige rien afin de les découvrir. Cette connaissance, au reste, est de la plus grande importance sous le rapport thérapeutique, puisqu'elle nous amène souvent à savoir quelle méthode de traitement nous devons employer.

Dans l'induration, quand elle existe à la partie antérieure du canal de l'urètre, on rencontre, si on le suit avec le doigt, un corps plus dur que les parties environnantes. Pendant l'érection, il existe une sorte d'étranglement dans un point, une déviation de direction : dans ce point les corps caverneux ne se dilatant pas au même degré que dans les autres. Si le cathétérisme est pratiqué, l'instrument introduit fait sentir un point plus dur que le reste du canal. Quand l'induration est latérale, c'est-à-dire lorsqu'elle n'occupe qu'un des côtés du canal, le côté opposé étant sain et conséquemment susceptible de dilatation, la sonde franchit l'obstacle avec facilité. Si le rétrécissement est circulaire, et son épaisseur plus grande d'un côté, le porte-empreinte pourra être d'un très-grand secours pour le faire reconnaître, en éclairant sur la disposition des parties. Si l'épaisseur du rétrécissement circulaire est la même dans toute la circonférence du canal, l'ouverture est alors centrale, infundibuliforme; c'est ce que démontre la tige que l'on retire, qui est conique, et placée sur le prolongement de l'axe de la sonde. Dans les autres cas, l'ouverture est située latéralement. Si on introduit une sonde déliée, elle franchit le rétrécissement avec facilité. Si la sonde est conique, on sent que la difficulté augmente à mesure que l'on avance. Si on retire l'instrument, une nouvelle introduction est plus facile. Si des cathétérismes ont été pratiqués, et qu'on ait fait quelque fausse route, le porte-empreinte pourra encore être employé avec le plus grand avantage.

Dans le cas d'adhérence, si l'on introduit un porte-empreinte dans le canal, on l'en retirera, comme il est arrivé à M. *Lallemand*, avec deux

tiges plus ou moins minces qui indiqueront que l'urètre a été divisé en deux canaux plus ou moins étroits.

Brides, valvules, diaphragmes, cicatrices. Le souvenir d'une inflammation antécédente, d'une gonorrhée, d'un traumatisme de l'urètre, d'une fistule, l'absence de nodus, de point dur le long du canal, de sensation d'étranglement par l'examen à l'extérieur, toutes ces circonstances feront soupçonner l'existence d'un diaphragme plus ou moins incomplet, d'une cicatrice. La sonde introduite est arrêtée tout à coup, sans sensation particulière, par un obstacle élastique, sans dureté augmentée, et par conséquent sans faire éprouver la sensation du choc d'un corps dur. Lorsque l'instrument parvient à s'engager, il s'introduit facilement, comme si tout obstacle avait disparu instantanément, et produit une petite secousse brusque. Je crois que dans ces sortes de rétrécissemens on pourra employer avec avantage la sonde exploratrice de M. *Amussat*, cet instrument permettant d'explorer d'arrière en avant, sens dans lequel ces coarctations sont plus sensibles.

Prognostic.

Les rétentions d'urine produites par un spasme ou par une phlogose peu intense de l'urètre n'offrent point de gravité et peuvent se dissiper d'elles-mêmes. Lorsque la phlogose est très-forte, il faut avoir recours à un traitement antiphlogistique des plus actifs pour empêcher le développement d'accidens qui, sans cela, pourraient être fâcheux. Les rétrécissemens organiques constituent une maladie toujours grave ; cette gravité va quelquefois jusqu'à compromettre en quelques heures l'existence des personnes qui en sont affectées, si l'art ne se hâte de venir au secours de la nature. Il n'en est pas heureusement ainsi dans la plupart des cas. Ces rétrécissemens ne sont jamais susceptibles d'une guérison spontanée. Leur guérison est du reste très-difficile à obtenir ; elle le deviendra d'autant plus qu'ils s'accompagneront d'une inflammation d'un ou de plusieurs organes qui concou-

rent à former l'appareil génito-urinaire. Le nombre, la profondeur, l'étendue des rétrécissemens, l'âge des personnes qui en sont atteintes, le degré plus ou moins grand de sensibilité de ces mêmes personnes, toutes ces circonstances doivent être prises en considération et peuvent contribuer à rendre le prognostic plus ou moins grave.

Traitement des rétrécissemens.

Les rétentions d'urine occasionées par des coarctations de l'urètre, ne peuvent disparaître qu'en rétablissant ce conduit dans son état normal. L'indication principale est donc de détruire les causes qui le rétrécissent. Les moyens indiqués à cet effet varient suivant la nature de ces causes.

Rétrécissement spasmodique. Dans les rétrécissemens où le spasme joue le principal rôle, on doit employer d'abord un régime adoucissant, des boissons émulsives, mucilagineuses, comme la décoction de graines de lin édulcorée avec le sirop d'orgeat, des lavemens émolliens, des bains de siége, des bains généraux. Si l'état nerveux qui produit la coarctation persiste malgré l'emploi de ces moyens, il faut recourir aux opiacés, à l'extrait de belladone. Les préparations d'opium peuvent être administrées à l'intérieur, par la bouche, en lavemens ou en injections dans l'urètre. J'ai vu employer par M. *Lallemand*, et avec le plus grand succès, une pommade contenant de l'acétate de morphine, portée sur l'obstacle à l'aide d'une bougie creuse et d'un mandrin qui sert de piston. L'extrait de belladone, introduit dans l'urètre par le même mécanisme, a eu le même succès. D'autres praticiens ont retiré le même avantage de l'emploi de ces substances. Voici comment M. *Lallemand* procède : il perce l'extrémité mousse d'une bougie creuse en gomme élastique, assez grosse pour boucher le canal en le distendant un peu, avec un stylet très-fin, rougi au feu, transforme le mandrin en piston au moyen d'un garnissage de lin placé près de son extrémité, et pousse ainsi sur le

rétrécissement le corps gras rendu stupéfiant; ce corps ainsi introduit peut avoir un autre avantage, celui d'agir comme le ferait une injection forcée; car on conçoit que lorsque la bougie ne permet pas son retour entre elle et les parois du canal, il puisse avoir cet effet; du reste, il suffit souvent, pour faire écouler les urines dans un cas de rétrécissement dû à un état nerveux, d'un simple cathétérisme pratiqué avec une bougie, une sonde en gomme élastique ou une sonde d'argent. On remarque presque toujours que lorsqu'on arrive au point rétréci on est arrêté dans ce point : en maintenant la sonde dans cette position pendant quelques minutes, on le franchit très-souvent avec la plus grande facilité. Il ne faut jamais vouloir pénétrer avec force dans ces sortes de coarctations, attendu qu'elles cèdent presque toujours avant que l'accumulation de l'urine dans la vessie ne soit assez considérable pour produire un grand désordre local ou général. S'il est important de détruire les rétrécissemens spasmodiques quand ils se montrent, il ne l'est pas moins de prévenir leur récidive; on conseille à cet effet l'éloignement des causes capables de produire des affections morales, tout ce qui peut exciter les organes génitaux, particulièrement les excès de table et le coït.

Rétrécissemens inflammatoires. Dans les rétrécissemens inflammatoires, on doit avoir pour objet de rétablir le cours des urines suspendu ou difficile, soit en dissipant la congestion du sang dans les vaisseaux capillaires de la membrane muqueuse, ou de celle-ci et des tissus sous-jacens, congestion à laquelle est due la coarctation, soit en surmontant cette dernière à l'aide d'un procédé chirurgical. On sent facilement que la cause qui les produit étant essentiellement inflammatoire, le traitement doit être essentiellement antiphlogistique, et qu'on ne doit avoir recours au second moyen qu'autant que le premier aura échoué. On remplira la première indication par des saignées locales plus ou moins répétées, suivant le degré de l'inflammation. Si cette dernière s'accompagne de symptômes fébriles intenses, il faut faire précéder les émissions sanguines locales d'une

saignée générale. Concurremment avec ces moyens, on prescrira des applications de cataplasmes émolliens sur le périnée, l'hypogastre, des bains de siége, des bains généraux, le repos absolu du corps et de l'esprit, une diète sévère et l'usage abondant de boissons émulsives, mucilagineuses ou gommeuses.

On doit mettre dans l'usage des moyens antiphlogistiques une activité et une persévérance relatives à l'intensité de l'inflammation de l'urètre. Si, malgré leur emploi, l'inflammation produit une rétention complète d'urine, et que le malade commence à éprouver une partie des accidens fâcheux auxquels elle peut donner lieu, il ne faut pas hésiter, pour en éviter de plus graves, de recourir à ceux du second ordre : je veux parler du cathétérisme. Le cathétérisme se pratique avec les bougies et les sondes.

Parmi les bougies, celles de cire méritent la préférence à cause de leur souplesse ; on en choisit une dont on arrondit la tête ; on la porte dans le canal suivant le procédé ordinaire. Quand on est assez heureux pour qu'elle arrive jusque dans la vessie, il convient de la laisser en place jusqu'au moment où les efforts d'excrétion commencent : en ne la retirant qu'alors, on voit presque toujours l'urine sortir et former un jet qui, quelque mince qu'il soit, suffit pour calmer à l'instant. On renouvelle l'introduction de la bougie aussi souvent que l'exigent les efforts impuissans d'uriner.

Si on ne peut parvenir à la vessie par ce moyen, il faut se servir d'une sonde de gomme élastique armée d'un mandrin auquel, suivant la partie du canal où se trouve le rétrécissement, on pourra imprimer une courbure convenable. Si on parvient à la faire pénétrer, on en retirera le mandrin et on la laissera à demeure. Il est de la plus grande importance dans cette circonstance de se servir d'une sonde assez volumineuse dont la tête est arrondie, attendu que les parois du canal sont tuméfiées par suite de l'inflammation dont elles sont le siége; or, comme l'a démontré M. *Lallemand*, les tissus enflammés étant ramollis, on sent que si une sonde dont l'extrémité serait trop fine venait presser sur eux, ils se laisseraient pénétrer avec la plus grande

facilité, et une fausse route serait le résultat de cette manœuvre imprudente. Lorsqu'on a franchi le rétrécissement, on doit laisser la sonde à demeure, on ne la retirera que dans le cas où sa présence donnerait lieu à des accidens; on la renouvellera de temps en temps; on ne devra pas la laisser plus de trois à quatre jours, dans la crainte qu'elle ne s'altère ou ne se charge d'incrustations; on pourrait la renouveller plus souvent dans les cas où l'on voudrait procurer la dilatation du canal, et en augmenter le calibre d'une manière progressive. Il est très-utile, pour favoriser cet élargissement, d'insister sur les moyens antiphlogistiques; car, outre les symptômes inflammatoires qui existent primitivement, on a encore à combattre l'irritation que peut produire un corps étranger dans l'urètre.

Il peut arriver qu'on ne puisse pas pénétrer dans la vessie avec une bougie ou une sonde en gomme élastique; il faudra alors essayer d'introduire une sonde en argent; mais ici encore on devra redoubler de précaution et se servir d'une sonde assez volumineuse dont la tête sera très-mousse, pour ne pas commettre la faute que j'ai signalée précédemment; si on réussit à franchir l'obstacle, il faut se rappeler que son introduction n'est que provisoire, attendu qu'elle fatigue beaucoup l'urètre et la vessie; on devra donc la remplacer par une sonde en gomme élastique dès que cela sera possible.

Dans tout ce que je viens de dire, j'ai supposé le cas le plus favorable, celui où l'on franchit le rétrécissement, soit qu'on fasse usage de la bougie ou de la sonde; on n'est pas toujours aussi heureux, et il arrive quelquefois que l'on ne puisse pénétrer au-delà de l'obstacle. Que faut-il faire dans ce cas? Le chirurgien a encore divers moyens à sa disposition; ces moyens sont : 1°. les injections forcées; 2°. le cathétérisme forcé; 3°. la méthode de M. *Dupuytren;* 4°. enfin, la ponction de la vessie.

1°. *Injections forcées.* Elles consistent à pousser avec force dans l'urètre, d'avant en arrière, un liquide tiède, propre à distendre le canal. On se sert d'une sonde de gomme élastique, bien flexible et

d'un petit diamètre, qui, comme les canules, est ouverte à ses deux extrémités ; elle est portée sur l'obstacle, et l'urètre étant comprimé sur elle, on pousse l'injection avec une seringue de gomme élastique que l'on comprime graduellement. M. *Amussat*, qui a renouvelé cette méthode, et qui est l'auteur du procédé que j'ai décrit, prétend en retirer chaque jour de grands avantages ; d'autres praticiens en nient l'efficacité.

2°. *Cathétérisme forcé.* C'est à *Desault* qu'est due la première application de cette méthode; elle exige une grande certitude anatomique et une grande habileté. Ce praticien célèbre en a obtenu de très-grands succès : elle est encore conseillée de nos jours par des hommes très-distingués. D'un autre côté, M. *Dupuytren*, dans ses leçons orales, affirme que sur dix individus chez lesquels on mettait en usage cette pratique, la moitié éprouvait des déchirures de l'urètre, des tuméfactions de la verge, des infiltrations d'urines, et souvent même la mort en était le résultat. Aussi, ce savant professeur regarde-t-il comme mauvaise la méthode qui consiste à forcer les obstacles, non-seulement parce qu'elle est douloureuse, mais surtout parce qu'elle est dangereuse. Cette opinion est celle d'hommes qui font autorité dans cette partie de la science, et je citerai entre autres M. *Lallemand*, qui conseille dans une pareille circonstance de recourir de préférence à la ponction de la vessie.

3°. *Méthode de* M. Dupuytren. Pénétré de l'idée des dangers auxquels peut donner lieu le cathétérisme forcé, et ayant de plus observé que sur trente exemples de rétrécissemens on en trouve tout au plus un où l'on ait besoin de recourir à cette méthode, M. *Dupuytren* a été amené à poser cette thèse générale : Lorsqu'on peut attendre quelques heures, il ne faut pas faire usage du cathétérisme forcé ; à plus forte raison lorsqu'on a quelques jours devant soi. On doit alors se contenter d'introduire une bougie de gomme élastique, conique, terminée par une pointe mousse, et de fixer l'instrument dès qu'il

cesse d'avancer ; on pourra également mettre en usage une sonde. J'ai vu employer plusieurs fois ce procédé, et toujours avec succès.

4°. *Ponction de la vessie.* Si ce dernier moyen échouait, et qu'on craignît le développement des accidens graves auxquels peut donner lieu une rétention d'urine trop long-temps prolongée, faudrait-il avoir recours au cathétérisme forcé ? Je ne le pense pas, et dans ce cas, il faudra de préférence pratiquer la ponction de la vessie ; cette opération est grave sans doute : elle ne l'est cependant pas autant qu'on le pense généralement. Il existe, au reste, des faits assez nombreux qui prouvent qu'elle a été faite dans beaucoup de cas avec un plein succès.

Rétrécissemens organiques. Trois méthodes de traitement sont employées pour obtenir la guérison des rétrécissemens organiques: 1°. la dilatation ; 2°. la cautérisation ; 3°. la scarification. Outre ces trois moyens principaux, il en est d'autres qui peuvent être indiqués comme accessoires, par la nature de la lésion et par les affections qui la compliquent. Ainsi, par exemple, les rétrécissemens organiques survenus à la suite d'une syphilis négligée, ou mal traitée, demandent un traitement antisyphilitique ; les coarctations dues à des varices exigent le dégorgement à l'aide de sangsues, ou du saignement qui est déterminé par le contact d'une sonde; l'inflammation réclame les antiphlogistiques, et l'état nerveux les antispasmodiques.

Dilatation.

La dilatation s'opère avec la bougie ou la sonde ; ce traitement est très-ancien : dès le seizième siècle on en faisait usage.

Des bougies de plomb, de baleine, de corde à boyau, de cire, furent successivement employées ; les dernières ne furent d'abord que des mèches de coton recouvertes de cette matière, et roulées avec soin pour être plus minces; plus tard, on reconnut les inconvéniens de ces

divers instrumens, et on imagina des bougies emplastiques et de gomme élastique. Les premières servaient à porter dans l'urètre des substances médicamenteuses caustiques, afin de déterminer la suppuration des excroissances, qui étaient regardées comme la cause la plus ordinaire des rétrécissemens Depuis que l'anatomie pathologique a prouvé que ces excroissances étaient extrêmement rares, ces bougies sont tombées en discrédit, et aujourd'hui on ne se sert plus que des bougies en gomme élastique et en cire. Les bougies en cire conviennent peu au traitement par la dilatation, mais elles sont excellentes comme exploratices, et pour franchir les retrécissemens inflammatoires. Les bougies de corde à boyau amènent l'élargissement plus vite qu'aucune autre espèce, à cause de la propriété qu'elles ont de se gonfler par l'effet de l'humidité, et de prendre en peu de temps un volume double de celui qu'elles avaient avant leur introduction. On leur a reproché d'exposer à blesser le canal, et de se ramollir souvent avant qu'on ait pu les introduire. On évitera le premier inconvénient, comme l'a fait observer M. *Lallemand*, en arrondissant leur pointe avec une pierre ponce : quant au second, il suffira d'avoir recours à une nouvelle, si l'on n'aime mieux, comme je l'ai vu faire par le professeur *Delpech*, se servir d'une bougie creuse dans laquelle on la place : on la pose ainsi très-facilement sur le rétrécissement ; il suffit souvent alors de faire tourner la corde à boyau en la poussant légèrement, pour que son extrémité s'engage dans l'ouverture ; c'est surtout dans la portion spongieuse que ces bougies sont utiles. On conçoit qu'au moyen de ce dernier procédé il serait assez facile de les appliquer dans tous les points du canal ; car il suffirait pour la partie courbe de se servir d'une sonde courbe. On en a tiré le plus grand avantage dans les coarctations très-considérables et très-étroites, dans la vue d'en élargir l'ouverture, et de permettre l'usage des bougies en gomme élastique d'un plus gros calibre. Il arrive souvent qu'une bougie très-fine ne franchit point un rétrécissement, quoiqu'elle paraisse céder sous la main de l'opérateur. Dans ce cas, elle plie sous elle-même, et si le chirurgien l'abandonne, elle se redresse et sort du ca-

nal de la même quantité qu'elle semblait y être entrée. Pour remédier à cet inconvénient, on peut se servir d'une bougie creuse, munie d'un mandrin très-fin. Si l'on ne pouvait franchir le rétrécissement, ou même y pénétrer, il faudrait mettre en usage le procédé de M. *Dupuytren*. Dès que l'on serait parvenu dans la vessie, on y laisserait la bougie fixée quelque temps ; on la changera plus tard pour une plus forte que l'on abandonnera bientôt pour une troisième : ainsi de suite jusqu'à ce qu'on soit parvenu à introduire l'instrument du plus fort calibre.

La dilatation est intermittente ou continue ; on conçoit, en effet, que la durée du séjour de la bougie dans le canal doit varier avec l'irritabilité du sujet. Si, immédiatement après son introduction, la douleur est vive, on ne la laissera que quelques minutes. Dans les opérations suivantes, on augmentera le temps du séjour des sondes ; c'est ainsi que d'une manière graduée on arrivera au point de pouvoir les laisser à demeure sans le moindre inconvénient, jusqu'à ce que le canal ait acquis la capacité nécessaire pour admettre sans difficulté la sonde la plus volumineuse.

Il est difficile de préciser l'époque à laquelle on doit cesser l'emploi des moyens dilatateurs, ceci étant subordonné à une foule de circonstances que l'on ne peut déterminer *à priori*. Une attention que le chirurgien doit avoir, c'est d'apprendre aux malades à se sonder, et leur recommander de se faire eux-mêmes cette opération, à des époques plus ou moins éloignées, bien que la guérison soit jugée parfaite, attendu que des récidives ont pu avoir lieu parce qu'on avait négligé cette précaution.

Cautérisation.

On a d'abord eu recours très-anciennement, et déjà du temps d'*Ambroise Paré*, à la cautérisation par une poudre caustique ; plus tard, *Wiseman*, et après lui *Hunter*, se servirent du nitrate d'ar-

gent : c'est le seul caustique dont on fasse encore usage aujourd'hui.

Pour porter le caustique sur l'obstacle, ils employèrent une canule d'argent, ouverte à ses deux extrémités, et un stylet muni à l'un des bouts d'un porte-crayon dans lequel le nitrate d'argent était contenu. *Hunter* l'abandonna bientôt pour la *bougie armée.* Cet instrument consiste en une bougie à l'extrémité de laquelle on a enchâssé un morceau de nitrate. Lorsqu'on l'a introduite dans l'urètre et qu'on est arrivé à l'obstacle, elle y est tenue appliquée pendant une minute : son application est renouvelée jusqu'à entière destruction du rétrécissement. Ce procédé présentait des inconvéniens trop nombreux pour que les praticiens ne cherchassent pas à le remplacer par un autre plus sûr. Il est cependant encore très-employé en Angleterre; en France, son usage n'est borné qu'à quelques cas que je signalerai plus tard.

Il était réservé à *Ducamp* de donner à la méthode par la cautérisation une perfection qui la rendît à la fois et plus sûre et moins dangereuse. Pénétré de l'idée qu'elle était un excellent moyen de détruire les rétrécissemens, et que ses insuccès ne devaient être rapportés qu'à son mode vicieux d'application, il imagina un instrument qui, au lieu de porter le caustique d'avant en arrière, comme celui des chirurgiens Anglais, pût le porter dans les rétrécissemens eux-mêmes, et lui permettre d'agir de dedans en dehors, sans courir le risque de blesser les parties saines. En parlant des coarctations, j'ai dit que leur forme, leur situation et leur étendue apportaient nécessairement des modifications dans l'application du caustique ou des corps dilatans : cette opération ne peut être faite, en effet, avec précision, qu'autant que l'on connaît la situation, la disposition et la configuration du rétrécissement. *Ducamp* l'avait très-bien senti, et c'est à lui que nous devons les améliorations qu'il a apportées dans cette partie du traitement. Il imagina, pour arriver à ce but, plusieurs instrumens, savoir : 1°. une bougie creuse n°. 6, en gomme élastique, sur laquelle sont marquées les divisions du pied : elle est destinée à indiquer la

profondeur du rétrécissement. 2°. *La sonde exploratrice*, formée d'une canule de gomme élastique de grosseur variable, armée à son extrémité d'un cylindre de cire à mouler, long de deux lignes; la cire est fixée à l'extrémité, sur un pinceau de soie, de manière à ne pouvoir se détacher; elle se moule sur la face antérieure du rétrécissement et en donne l'empreinte. On connaît ainsi s'il est circulaire ou latéral, en haut, en bas, suivant que la saillie se trouve au centre ou sur un des côtés de l'empreinte. 3°. *La bougie porte empreinte*, qui n'est autre chose qu'une bougie de gomme élastique, recouverte de fils de soie trempés dans la cire à mouler; elle sert à faire connaître la longueur du rétrécissement. 4°. Un conducteur formé par une sonde de gomme élastique, ouverte à ses deux extrémités, munie, à celui qui doit être appliqué sur l'obstacle, d'une saillie latérale. Cet instrument fut inventé pour surmonter la difficulté que l'on éprouve quelquefois à diriger la bougie dans l'urètre quand il est rétréci. Cette saillie, tournée en sens contraire de la position connue de la lumière du canal, la faisait rencontrer avec l'axe de la cavité du conducteur, et partant avec la pointe de la bougie. 5°. La *sonde porte-caustique*, qui se compose d'une canule de gomme élastique très-flexible, n°. 7 ou 8, de huit pouces de longueur, ayant à son extrémité une douille de platine longue de six lignes: cette dernière renferme un cylindre de même métal, long de cinq lignes et d'une ligne d'épaisseur, creusé d'une rainure profonde destinée à loger le caustique. Cette cuvette peut sortir de six lignes au dehors de la douille; elle y est retenue en arrière par une goupille bi-latérale, engagée dans deux coulisses. Le cylindre qui porte le caustique est fixé à l'extrémité d'une bougie très-flexible, logée dans l'intérieur de la canule qui sert à le faire saillir. Pour s'en servir, il s'agit, après les données acquises par les instrumens précédens, d'introduire le porte-caustique fermé jusque sur l'obstacle, puis de faire saillir la tige à cuvette, quand on juge qu'elle se trouve dans la direction de la lumière du canal; on attaque ainsi de dedans en dehors l'épaisseur du rétrécissement. Après une nouvelle empreinte, on recommence une nouvelle cautérisation, et ainsi de

suite. A l'exception de la bougie porte-empreinte, tous ces instrumens présentent sur leur longueur les divisions du pied.

Cette méthode a eu de très-grands succès entre les mains de son inventeur. Elle présente néanmoins de très-graves inconvéniens, qui l'ont fait rejeter de ceux même qui d'abord l'avaient adoptée avec enthousiasme. Entre autres défectuosités, on lui reproche de ne pouvoir s'adapter à la courbure du canal, de ne pouvoir agir que peu à peu sur les rétrécissemens un peu longs, de ne pouvoir attaquer les rétrécissemens que les uns après les autres, quand il en existe plusieurs, d'exposer à faire de fausses routes, et de permettre enfin que le caustique soit très-souvent détruit avant son application.

M. *Lallemand* a cherché à éviter ces inconvéniens en construisant la *sonde à cautériser* ou *sonde porte-caustique*. Droite ou courbe, elle se compose : 1°. d'un tube de platine ouvert à ses deux extrémités, destiné à protéger le nitrate d'argent ; 2°. d'un mandrin de même métal portant le caustique à l'une de ses extrémités, de sept lignes plus long que la sonde, et bouchant son ouverture inférieure à l'aide d'un renflement olivaire ; 3°. d'un écrou vissé à l'extrémité du mandrin pour l'empêcher de sortir, débordant la sonde d'une ligne ou deux, pour faciliter la préhension du mandrin, pouvant être rapproché ou éloigné de la sonde, pour limiter à volonté l'étendue de la cautérisation ; 4°. enfin d'un curseur, armé d'une vis de pression, destiné à indiquer la profondeur à laquelle pénètre l'instrument.

Tels sont les changemens que M. *Lallemand* a fait subir au porte-caustique de *Ducamp*. Ainsi modifié, cet instrument n'expose pas à cautériser les parties saines du canal, attendu que l'écrou modère à volonté la cautérisation. Le caustique n'est plus dissous, comme dans le cas précédent, vu qu'il n'est mis à découvert que dans le rétrécissement ; son inflexibilité permet de toujours sentir ce que l'on fait. Le rétrécissement peut être cautérisé de prime abord dans toute ou presque toute son étendue. Enfin, avec ce procédé, on a le grand avantage d'attaquer à la fois plusieurs rétrécissemens, et de les détruire par conséquent beaucoup plus vite. On se sert de la sonde droite pour

la partie droite du canal, et de la sonde courbe pour la partie courbe. Cette dernière sonde a des mandrins de rechange qui offrent la cuvette en haut, en bas, latéralement, suivant que l'on veut cautériser la partie supérieure, inférieure ou latérale du canal.

Quant à la manière de s'en servir, elle est très-facile : on commence par prendre la profondeur, la longueur du rétrécissement; je suppose qu'on ait trouvé qu'il est à trois pouces, et que sa longueur soit de cinq lignes, on fixe le curseur à trois pouces cinq lignes; on arrête l'écrou du mandrin à cinq lignes de l'autre extrémité de la sonde. Cela fait, on introduit la sonde dans le rétrécissement comme un stylet; quand le curseur est en contact avec le gland, on est certain que l'instrument a pénétré de cinq lignes dans le rétrécissement. L'opérateur, saisissant ensuite d'une main l'extrémité du mandrin qui dépasse la sonde, tandis que de l'autre main il fait remonter la sonde jusqu'à l'écrou, découvre ainsi le caustique dans l'étendue de cinq lignes, et opère la cautérisation avec toute la précision désirable.

Quel que soit l'instrument dont on a fait usage pour appliquer le caustique, il convient, avant d'explorer le canal pour savoir si l'on doit pratiquer une nouvelle cautérisation, d'attendre la chute de l'escharre. Cette chute se fait d'autant moins promptement qu'on a affaire à des rétrécissemens formés par des tissus plus dégénérés. On prescrit pendant ce temps le repos, les boissons délayantes, les bains locaux et généraux, les lavemens émolliens, quelquefois même les saignées locales. Dès que l'escharre est détachée, on juge des effets de la cautérisation avec une sonde exploratrice; on la continue jusqu'à ce qu'elle ne porte plus de reliefs ou de dépression indiquant encore un obstacle du canal.

Scarification.

Le traitement par la scarification consiste à porter un instrument tranchant dans l'urètre pour y inciser le point rétréci, de manière à favoriser l'introduction des sondes et détruire la lésion organique à

l'aide de la suppuration ou d'une compression subséquente. Cette méthode était connue des anciens ; elle avait été abandonnée à cause des grandes difficultés que l'on éprouvait à introduire un instrument tranchant dans l'urètre. Dans ces derniers temps, M. *Amussat* a de nouveau fixé l'attention des praticiens sur ce procédé. Il se sert, pour le pratiquer, d'un instrument qui se compose d'une canule d'argent et d'un mandrin d'acier pourvu à son extrémité d'une demi-lentille et d'une lame incisive que l'on dirige sur le rétrécissement, après qu'il a été reconnu au moyen de la lentille. M. *Amussat* cite de nombreux succès obtenus par sa méthode. Elle peut être, en effet, très-avantageuse dans les cas où il est nécessaire de détruire les brides, les valvules, les diaphragmes, les cicatrices ; dans les cas même d'induration, pour en favoriser la suppuration.

Telles sont les trois méthodes de traitement mises en usage pour combattre les coarctations de l'urètre. Les deux premières sont encore aujourd'hui presque seules employées. Quant à l'avantage respectif de ces deux procédés, la dilatation et la cautérisation, l'utilité plus ou moins exclusive de l'un d'eux, il est positif que l'on a obtenu des succès éclatans de l'un et de l'autre. On s'est plaint de chacun d'eux; ce qui prouve que chacun d'eux a ses avantages et ses inconvéniens. Si, d'un côté, des praticiens du plus grand mérite préfèrent la dilatation, de l'autre, la cautérisation compte aussi des partisans non moins éclairés. Pour moi, je l'ai vu employer avec tant de succès par M. *Lallemand*, que je n'hésite pas à penser que ce qui a donné de la défaveur à ce procédé, c'est la manière dont on le pratique. Voici comment agit le savant professeur de Montpellier : dans les cas de rétrécissemens récens, extensibles, il essaie d'abord la dilatation, et il est parvenu souvent, par cette seule méthode, à en obtenir la guérison. S'agit-il de rétrécissemens anciens, peu extensibles, il essaie d'abord une dilatation rapide et à plusieurs reprises; si le canal ne revient pas sur lui-même immédiatement, et qu'un petit succès puisse lui en faire espérer de plus grands, il a encore recours au même moyen. Si, après quelque temps, il n'a rien obtenu, et que même cette dilatation

produise des accidens, il a recours à la cautérisation. Voici comment il procède : il emploie la dilatation avec rapidité et à plusieurs reprises, jusqu'à ce qu'il ait pu introduire les plus fortes sondes. Souvent, dans trente-six, quarante heures, il parvient à introduire les derniers numéros. En agissant ainsi, il se propose d'appliquer une cautérisation large et forte en même temps que superficielle.

Lorsque le malade a pu recevoir les numéros 11 et 12, il laisse reposer son canal pendant trois ou quatre jours, souvent moins, d'autres fois plus, ceci, comme on le pense, étant subordonné au degré d'irritation qu'il a éprouvée. On conçoit facilement que si on cautérisait immédiatement, on aurait souvent à combattre les accidens de la dilatation et de la cautérisation. Il semble qu'une dilatation aussi rapide doit être nécessairement accompagnée d'accidens plus ou moins graves : il n'en est cependant rien dans la plupart des cas. S'il en survenait avant qu'on eût pu dilater entièrement le canal, il faudrait la suspendre, pour la reprendre plus tard. Dans les cas où les mêmes accidens se renouvellent, M. *Lallemand* pratique une cautérisation superficielle qui favorise singulièrement la dilatation. L'irritation étant calmée, il applique le nitrate d'argent avec les porte-caustiques les plus volumineux; rarement il se sert d'un numéro au-dessous du n°. 9.

Quand il y a plusieurs rétrécissemens, il cautérise d'abord les plus profonds, lorsqu'il peut les atteindre, et arrive successivement à ceux qui sont les plus antérieurs. De cette manière, le traitement est beaucoup plus rapide. Pour agir ainsi, il est de toute nécessité de connaître la profondeur de chaque rétrécissement. La meilleure manière d'arriver à ce résultat est de marquer avec l'ongle l'orifice du gland sur une bougie, de comparer ensuite celle-ci à la sonde porte-caustique, et de fixer le curseur au point correspondant.

Il est rare qu'il faille y revenir; on le pourrait cependant si, après la chute des escharres, le canal paraissait se resserrer. Si, dans la dernière application de caustique, le malade a accusé de la douleur, il

faut noter ce symptôme, attendu qu'il annonce la destruction du tissu anormal et la proximité du caustique sur le tissu sain.

Dans sa méthode, *Ducamp* considérait la dilatation comme indispensable; il la pratiquait avec le dilatateur à air et les bougies dites *à ventre*. Aujourd'hui, on n'emploie plus ces instrumens; on se sert simplement des bougies et des sondes dont j'ai déjà parlé.

Dans les cas de rétrécissemens produits par une induration des parois de l'urètre, M. *Lallemand* a remarqué qu'il est souvent inutile et même dangereux de faire suivre la cautérisation de la dilatation, attendu qu'elle peut enlever la cicatrice, qui est très-faible, et donner lieu à une inflammation capable de reproduire le rétrécissement. Il ne l'emploie que lorsqu'il s'aperçoit que le jet de l'urine diminue; c'est alors dans le but de combattre la rétraction de la cicatrice.

On doit, au contraire, employer la dilatation après la cautérisation dans les rétrécissemens qui sont dus à la cicatrisation d'ulcérations : il est clair qu'ici on a besoin de maintenir les parties qui se cicatrisent éloignées les unes des autres, pour que le rétrécissement ne se reproduise pas. On doit avoir la même attention dans les cas de rétrécissemens accompagnés de fausses routes ou d'altérations des tissus plus ou moins profondes, dans les cas de rupture du canal avec déperdition de substance.

M. *Lallemand* ne dit pas que la cautérisation par son procédé soit préférable dans tous les cas. Aussi, lorsqu'il y a des rétrécissemens membraniformes, il conseille de cautériser d'avant en arrière par la méthode de *Hunter*. Dans ces différens cas, il pourra être très-avantageux de détruire ces coarctations par la scarification, d'après le procédé de M. *Amussat*. Elle est surtout très-utile lorsque les rétrécissemens ont leur siége au méat urinaire et dans la fosse naviculaire.

Parmi les diverses causes de rétrécissement, j'ai parlé d'un état particulier du canal que certains auteurs ont appelé *œdème*, que d'autres ont désigné sous le nom d'*inflammation chronique*. On

a vu quelquefois dans ces cas la simple introduction d'une bougie, retirée quelque temps après, guérir instantanément une dysurie éprouvée depuis long-temps. Mais cette méthode n'est pas la seule qui puisse être employée, et le nitrate d'argent promené à nu d'une manière légère et rapide dans la longueur du canal œdématié, guérit plus sûrement encore cette altération, très-souvent après une première cautérisation.

Lorsque les rétrécissemens organiques sont portés au point d'obstruer complètement le canal de l'urètre et de ne pouvoir être franchis par les bougies les plus fines, il en résulte une rétention complète d'urine, qui expose le malade à des désordres capables de compromettre sa vie. On devra alors avoir recours aux divers moyens que j'ai signalés dans les cas de rétention produits par rétrécissement inflammatoire.

Des trois méthodes que je viens de décrire, les deux premières comptent de nombreux partisans. La dernière n'est pas généralement répandue. Toutes ont eu des succès plus ou moins nombreux. Exclusivement employées, elles ont chacune des inconvéniens; habilement combinées, je ne doute pas qu'elles ne puissent être considérées comme des moyens presque certains, sinon de toujours détruire entièrement, mais du moins d'améliorer considérablement toutes les coarctations de l'urètre.

FIN.

HIPPOCRATIS APHORISMI.

I.

Duobus doloribus simul obortis, non in eodem loco, vehementior obscurat alterum. *Sect.* 2, *aph.* 46.

II.

Lassitudines sponte obortæ morbos denuntiant. *Ibid.*, *aph.* 5.

III.

Quicumque aliquâ corporis parte dolentes dolorem ferè non sentiunt, iis mens ægrotat. *Ibid.*, *aph.* 32.

IV.

Quæ medicamenta non sanant, ea ferrum sanat; quæ ferrum non sanat, ea ignis sanat; quæ verò ignis non sanat, ea insanabilia existimare oportet. *Sect.* 8, *aph.* 6.

V.

Ad extremos morbos, extrema remedia optimè exquisita. *Sect.* 1, *aph.* 6.